



⑮ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 299 16 161 U 1**

⑤⑦ Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**A 47 J 37/04**

|   |                                   |              |
|---|-----------------------------------|--------------|
| ⑳ | Aktenzeichen:                     | 299 16 161.7 |
| ㉑ | Anmeldetag:                       | 14. 9. 1999  |
| ㉒ | Eintragungstag:                   | 5. 1. 2000   |
| ㉓ | Bekanntmachung<br>im Patentblatt: | 10. 2. 2000  |

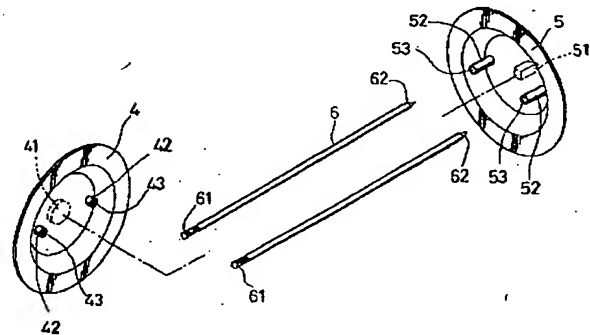
DE 299 16 161 U 1

⑦③ Inhaber:  
Lin, Ching-Mei, Kuei-Jen Shiang, Tainan, TW

⑦④ Vertreter:  
Kador und Kollegen, 80469 München

⑤④ **Drehstruktur eines Ofens**

⑤⑦ Drehstruktur eines Ofens, gekennzeichnet durch:  
eine erste Befestigungsschale (4), die auf der Außenoberfläche mit einem vorstehenden Gegenstück (41) versehen ist, wobei die Innenoberfläche der ersten Befestigungsschale mit zwei Verbindungsabschnitten (42) mit jeweils einem Schraubloch (43) in der Mitte versehen ist, eine zweite Befestigungsschale (5), die auf der Außenoberfläche mit einem vorstehenden Schaftteil (51) versehen ist, das in die Ausgangswelle (33) des Motors (32) des Ofens (3) geschoben wird, wobei auf der Innenoberfläche der zweiten Befestigungsschale zwei vorstehende Stützen (52) vorgesehen sind, die in der Mitte jeweils ein Einsatzloch (53) aufweisen, und zwei Achsbolzen (6), die durch das zu grillende Fleisch, Geflügel oder die Ente (7) geschoben werden und die erste und zweite Befestigungsschale miteinander verbinden, wobei ein Ende jedes Achsbolzens als Gewindeabschnitt (61) definiert ist und das andere Ende des Achsbolzens mit einem Einsatzende (62) versehen ist, wobei bei der Montage die Gewindeabschnitte der beiden Achsbolzen in die Schraublöcher der Verbindungsabschnitte der ersten Befestigungsschale geschraubt werden und die Einsatzenden der beiden Achsbolzen dann in die Einsatzlöcher der vorstehenden Stützen auf der zweiten Befestigungsschale eingesetzt werden, wodurch das zu grillende Fleisch, Geflügel oder die Ente wirksam mit der Drehung des Motors in einem Ofen gedreht wird.



DE 299 16 161 U 1

14.09.99

1

### Drehstruktur eines Ofens

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Drehstruktur eines Ofens, die mit zwei Achsbolzen versehen ist, die durch das Fleisch, ein Huhn oder eine Ente gesteckt werden, die im Ofen gegrillt werden sollen, und insbesondere eine Drehstruktur mit neuen Merkmalen, damit Fleisch Geflügel oder eine Ente dauerhaft befestigt und mit der Drehung der Drehstruktur in einem Ofen gedreht werden kann.

Ein herkömmlicher rotierender Achsbolzen 1, der durch Fleisch, Geflügel oder eine Ente gesteckt wird, die in einem Ofen gegrillt werden sollen, ist mit zwei Befestigungsteilen 2 versehen, wie es in Fig. 4 gezeigt ist. Jedes Befestigungsteil 2 ist mit zwei entsprechenden schrägen Flügeln 21 zum Festklemmen von Fleisch, Geflügel oder einer Ente 10, und einer Schraube 22 versehen, mit der jedes Befestigungsteil 2 festgeschraubt wird, so daß es am rotierenden Achsbolzen 1 angebracht wird, wie es in Fig. 5 gezeigt ist. Ein Ende des Achsbolzens 1 ist mit einem Gegenstück 11 versehen, das in der Gegennut 31 auf der Innenwand des Ofens 3 angeordnet wird. Das andere Ende des Achsbolzens 1 ist als Buchsenende 12 definiert, das in die Ausgangswelle 33 des Motors 32 des Ofens 3 eingesetzt wird. Wenn Fleisch, Geflügel oder eine Ente 10 gegrillt werden sollen, muß deshalb zuerst der drehbare Achsbolzen 1 aus dem Ofen 3 genommen und das Befestigungsteil 2 demonitiert werden. Dann wird der drehbare Achsbolzen 1 mit dem Buchsenende 12 in das Fleisch, Geflügel oder die Ente 10 gesteckt, das Befestigungsteil 2 wird wieder auf dem Achsbolzen 1 befestigt, und die

DE 299 16 161 U1

Flügel 21 der beiden Befestigungsteile 2 dienen dazu, das Fleisch, Geflügel oder die Ente 10 festzuklemmen. Zuletzt wird der Achsbolzen 1 mit dem Fleisch, Geflügel oder der Ente 10 in den Ofen 3 gegeben, um das Fleisch, Geflügel oder die Ente 10 bei hoher Temperatur zu grillen.

Beim Grillverfahren dreht sich der Achsbolzen 1 mit dem Lauf des Motors 32, und die Feuchtigkeit vom Fleisch, Geflügel oder der Ente 10 wird allmählich verdampft, so daß das Volumen des Fleichs, Geflügels oder der Ente 10 etwas geringer wird. Somit werden das Fleisch, Geflügel oder die Ente 10, die ursprünglich von den Befestigungsteilen 2 festgeklemmt worden sind, nicht mehr so fest gehalten, zwischen dem Achsbolzen 1 und dem Fleisch, Geflügel oder der Ente tritt ein Spalt auf, so daß das Fleisch, Geflügel oder die Ente 10 sich nicht mehr mit der Rotation des Achsbolzens 1 drehen können, und der Achsbolzen 11 unrund läuft.

Die vorliegende Erfindung soll deshalb eine Drehstruktur eines Ofens bereitstellen, die die Nachteile aus dem zugehörigen Stand der Technik beseitigt.

Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Bereitstellung einer Drehstruktur eines Ofens, deren Achsbolzen so gestaltet sind, daß Fleisch, Geflügel oder eine Ente, die in einem Ofen gegrillt werden sollen, fest angebracht werden.

Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Bereitstellung einer Drehstruktur eines Ofens, deren beide Achsbolzen sich geeignet in einer kreisförmigen Bahn drehen können, so daß die Drehstruktur nicht unrund läuft und das Fleisch, Geflügel oder die Ente noch immer wirksam gedreht werden können, obwohl das Fleisch, Geflügel oder die Ente aufgrund der verdampften Feuchtigkeit kleiner geworden sind.

Folglich umfaßt die erfindungsgemäße Drehstruktur eines Ofens eine erste Befestigungsschale, eine zweite Befestigungsschale und zwei Achsbolzen. Auf der Außenoberfläche der ersten Befestigungsschale ist ein vorstehendes Gegenstück vorgesehen, und die Innenoberfläche ist mit zwei Verbindungsabschnitten versehen, die in der Mitte ein Schraubloch aufweisen. Auf der Außenoberfläche der zweiten Befestigungsschale ist ein vorstehendes Schaftteil vorgesehen, und auf der Innenoberfläche befinden sich zwei vorstehende Stützen, die in der Mitte mit einem Einsatzloch versehen sind. Ein Ende jedes Achsbolzens ist als Gewindeabschnitt definiert, und das andere Ende ist mit einem Einsatzende versehen. Beim Zusammenbau werden die Gewindeabschnitte der beiden Achsbolzen in die Schraublöcher der Verbindungsabschnitte der ersten Befestigungsschale geschraubt und dann werden die Einsatzenden der beiden Achsbolzen in die Einsatzlöcher der vorstehenden Stützen auf der zweiten Befestigungsschale eingesetzt, so daß der unrunde Lauf der Achsbolzen definitiv verhindert wird, wenn Fleisch, Geflügel oder eine Ente im Ofen gegrillt wird.

Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der folgenden detaillierten Beschreibung der bevorzugten Ausführungsformen unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen deutlich, welche zeigen:

Fig. 1: eine auseinandergezogene Perspektivansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Drehstruktur eines Ofens;

Fig. 2: eine schematische Perspektivansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Drehstruktur, die montiert und in einem Ofen angebracht ist;

Fig. 3: eine Schnittansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Drehstruktur mit einem Huhn oder einer Ente, die zusammengebaut und in einem Ofen angebracht ist;

Fig. 4: eine auseinandergezogene Perspektivansicht eines herkömmlichen Achsbolzens und

Fig. 5: eine Schnittansicht eines herkömmlichen Achsbolzens mit einem Huhn oder einer Ente, der in einem Ofen angebracht ist.

Wie in Fig. 1 gezeigt, umfaßt eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Drehstruktur eine erste Befestigungsschale 4, eine zweite Befestigungsschale 5 und zwei Achsbolzen 6.

Auf der Außenoberfläche der ersten Befestigungsschale 4 befindet sich ein vorstehendes Gegenstück 41, und auf der Innenoberfläche der ersten Befestigungsschale 4 sind zwei Verbindungsabschnitte 42 mit einem Schraubloch 43 in der Mitte vorgesehen. Auf der Außenoberfläche der zweiten Befestigungsschale 5 befindet sich ein vorstehendes Schaftteil 51, und auf der Innenoberfläche der zweiten Befestigungsschale 5 sind zwei vorstehende Stützen 52 vorgesehen, die in der Mitte ein Einsatzloch 53 aufweisen. Ein Ende jedes Achsbolzens 6 ist als Gewindeabschnitt 61 definiert, und das andere Ende jedes Achsbolzens 6 ist mit einem Einsatzende 62 versehen. Beim Zusammenbau werden die Gewindeabschnitte 61 der beiden Achsbolzen 6 in die Schraublöcher 43 der Verbindungsabschnitte 42 der ersten Befestigungsschale 4 geschraubt und dann werden die Einsatzenden 62 der beiden Achsbolzen 6 in die Einsatzlöcher 53 der vorstehenden Stützen 52 auf der zweiten Befestigungsschale 5 eingesetzt, so daß ein unrunder Lauf der Achsbolzen 6 definitiv

14.09.99

5

verhindert wird, wenn Fleisch, Geflügel oder eine Ente 7 im Ofen 3 gegrillt wird.

Bei Verwendung werden, wie in den Fig. 2 und 3 gezeigt, zuerst die zweite Befestigungsschale 5 entnommen, die Einsatzenden 62 der Achsbolzen 6 durch das Fleisch, Geflügel oder die Ente 7 gesteckt, die gegrillt werden sollen, und dann die Einsatzenden 62 der Achsbolzen 6 wieder in die Einsatzlöcher 53 der zweiten Befestigungsschale 5 gesteckt, so daß das Fleisch, Geflügel oder die Ente 7 sicher auf dem Achsbolzen 6 befestigt sind. Zuletzt wird die montierte Drehstruktur mit dem Fleisch, Geflügel oder der Ente 7 im Ofen angeordnet, das Gegenstück 41 der ersten Befestigungsschale 4 wird in die Gegennuten 31 eingesetzt, und das vorstehende Schaftteil 51 der zweiten Befestigungsschale 5 wird in die Ausgangswelle 33 des Motors 32 des Ofens 3 geschoben. Wenn der Motor 32 startet, dreht sich die zweite Befestigungsschale 5 mit der Drehung der Ausgangswelle 33, und die erste Befestigungsschale 4 dreht sich aufgrund der Verbindung mit den beiden Achsbolzen 6 ebenfalls gleichzeitig. Somit drehen sich die beiden Achsbolzen 6 in einer angemessenen kreisförmigen Bahn, so daß das Fleisch, Geflügel oder die Ente 7 wirksam gedreht werden, selbst wenn das Fleisch, Geflügel oder die Ente 7 aufgrund der verdampften Feuchtigkeit kleiner geworden sind.

DE 299 16 161 U1

14.09.99  
1

### Schutzanspruch

Drehstruktur eines Ofens, g e k e n n z e i c h n e t durch:

eine erste Befestigungsschale (4), die auf der Außenoberfläche mit einem vorstehenden Gegenstück (41) versehen ist, wobei die Innenoberfläche der ersten Befestigungsschale mit zwei Verbindungsabschnitten (42) mit jeweils einem Schraubloch (43) in der Mitte versehen ist,

eine zweite Befestigungsschale (5), die auf der Außenoberfläche mit einem vorstehenden Schaftteil (51) versehen ist, das in die Ausgangswelle (33) des Motors (32) des Ofens (3) geschoben wird, wobei auf der Innenoberfläche der zweiten Befestigungsschale zwei vorstehende Stützen (52) vorgesehen sind, die in der Mitte jeweils ein Einsatzloch (53) aufweisen, und

zwei Achsbolzen (6), die durch das zu grillende Fleisch, Geflügel oder die Ente (7) geschoben werden und die erste und zweite Befestigungsschale miteinander verbinden, wobei ein Ende jedes Achsbolzens als Gewindeabschnitt (61) definiert ist und das andere Ende des Achsbolzens mit einem Einsatzende (62) versehen ist, wobei bei der Montage die Gewindeabschnitte der beiden Achsbolzen in die Schraublöcher der Verbindungsabschnitte der ersten Befestigungsschale geschraubt werden und die Einsatzenden der beiden Achsbolzen dann in die Einsatzlöcher der vorstehenden Stützen auf der zweiten Befestigungsschale eingesetzt werden, wodurch das zu grillende Fleisch, Geflügel oder die Ente wirksam mit der Drehung des Motors in einem Ofen gedreht wird.

DE 299 16 16 1 01

14.09.99

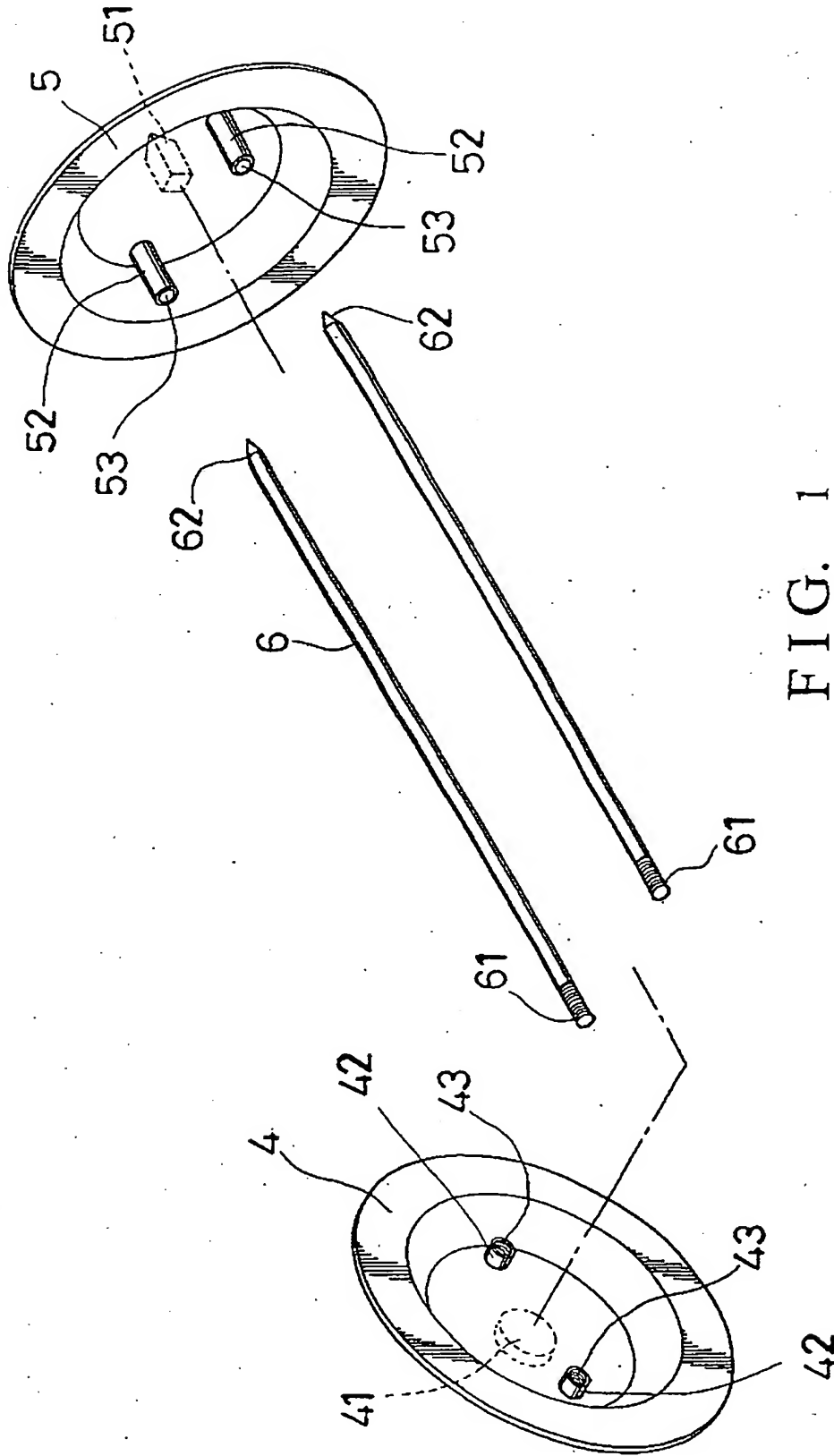


FIG. 1

DE 299 16 181 U1



14.09.99

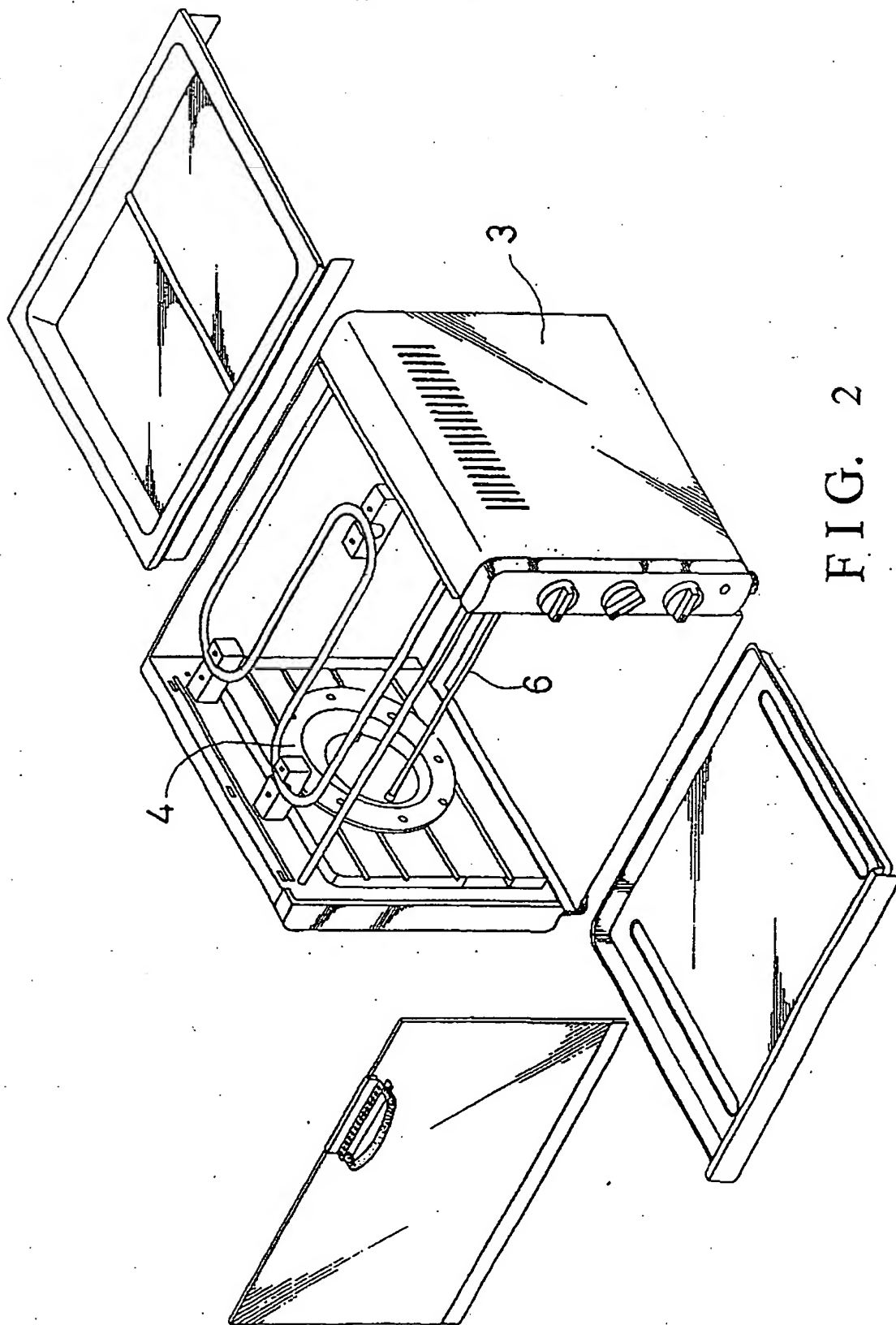


FIG. 2

DE 299 16 161 U1

4.00.00

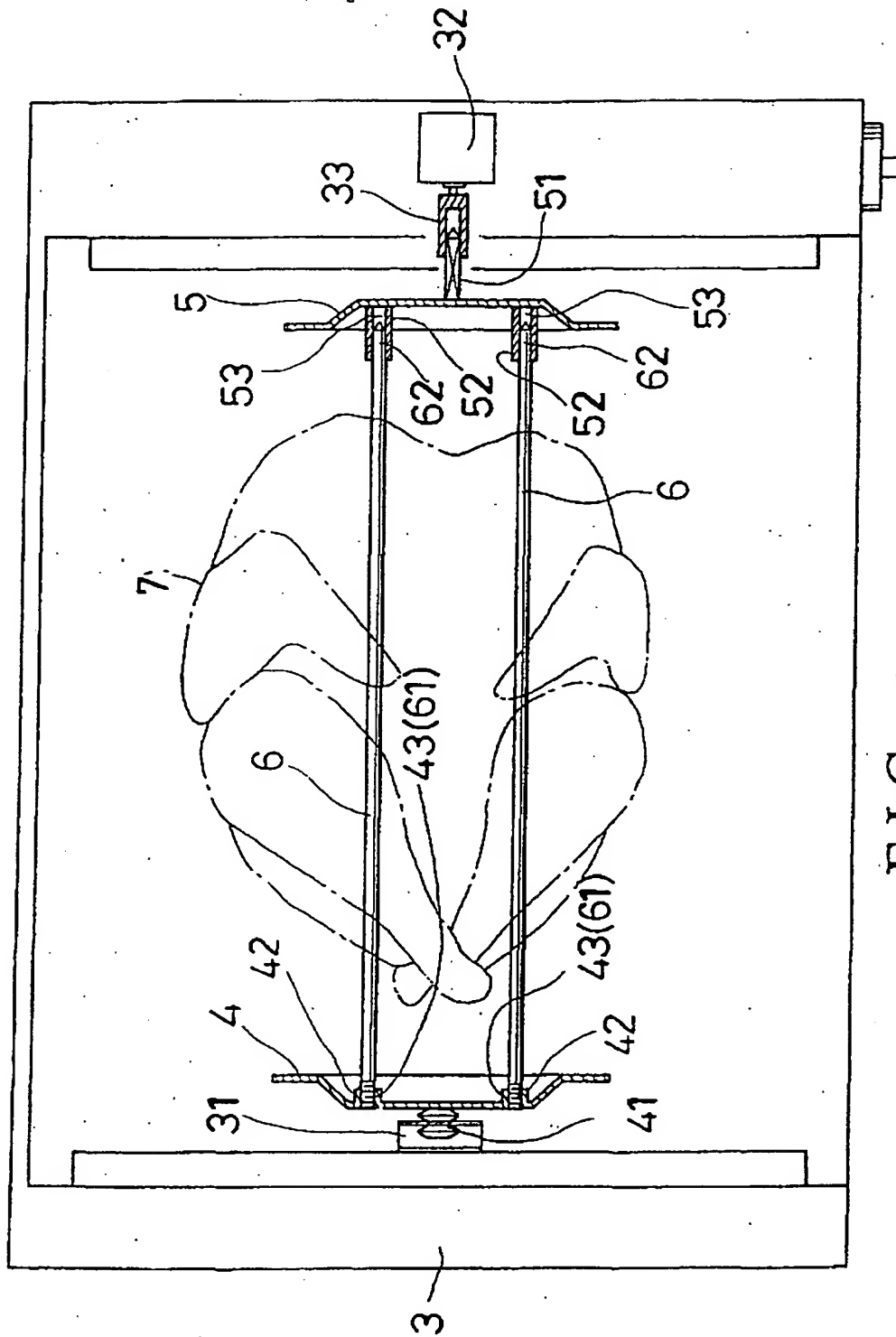


FIG. 3

DE 299 16 161 U1

14.09.99

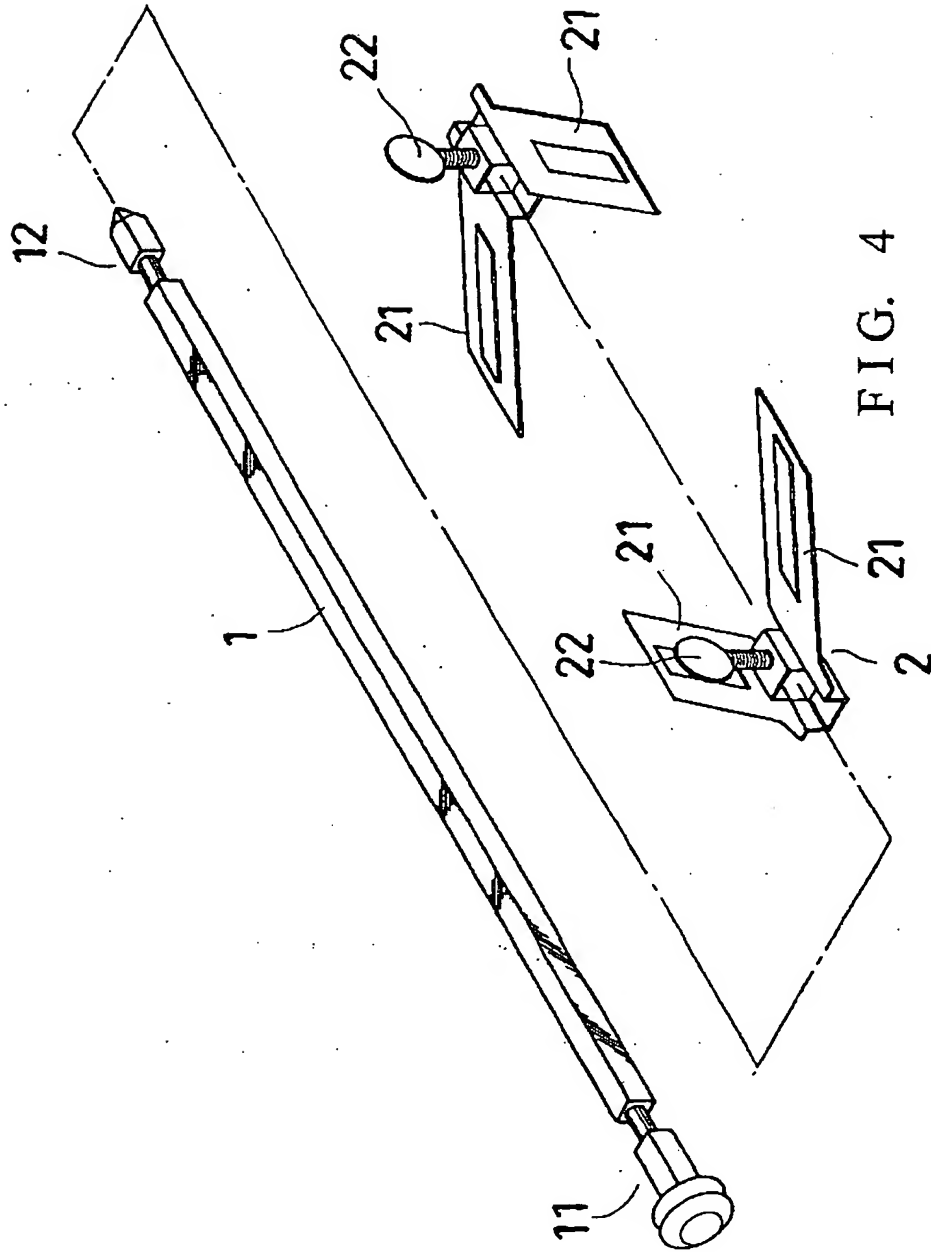


FIG. 4

(Stand der Technik)

DE 299 16 161 U1

14.09.99

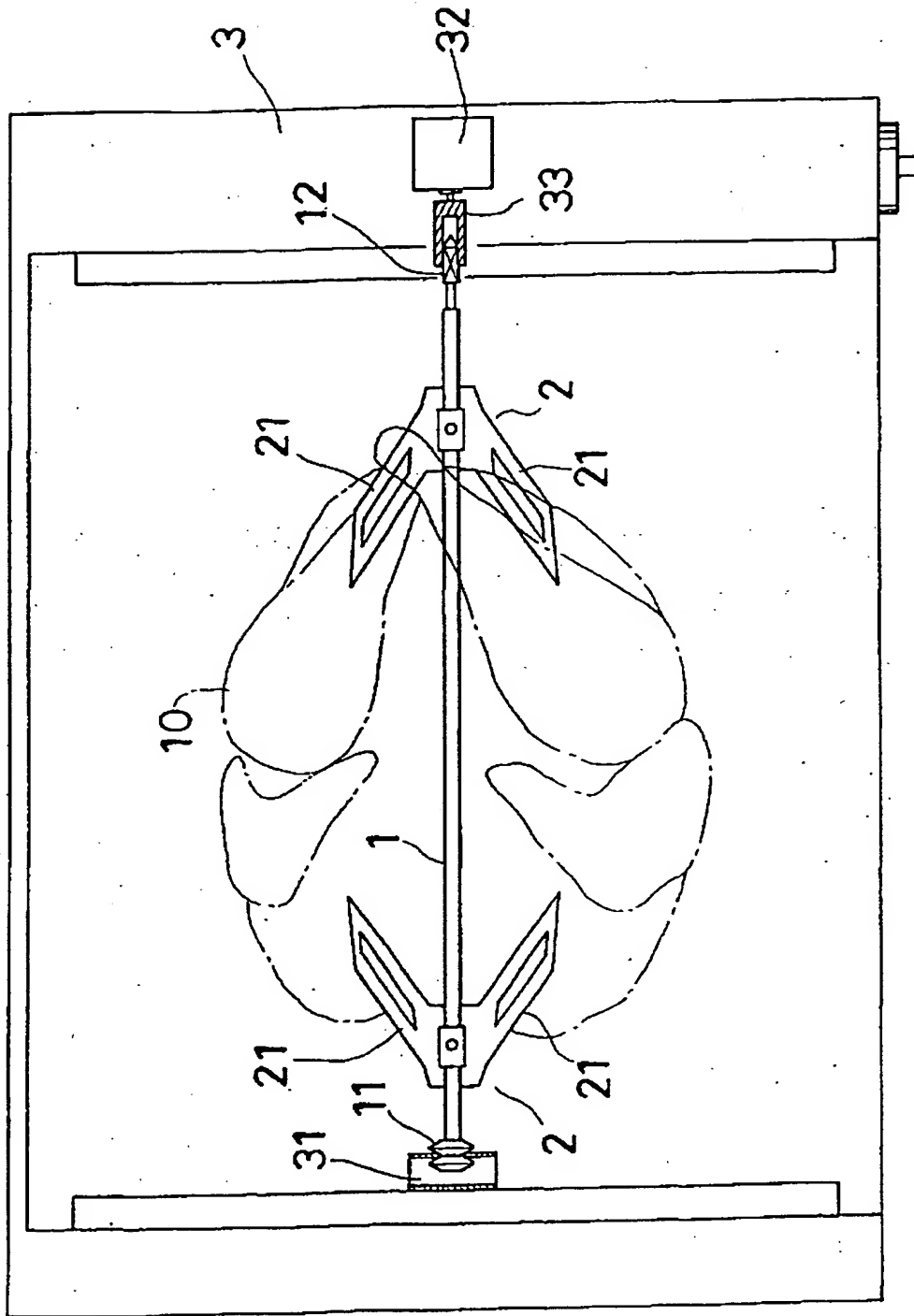


FIG. 5 (Stand der Technik)

DE 299 16 161 U1

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**